

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu
Comparison of the Travel Insurance Products and Selection of the Optimal Product

Student: Zuzana Folvarschi

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martina Borovcová, Ph.D.

Ostrava 2016

Zadání bakalářské práce

Student:

Zuzana Folvarschi

Studijní program:

B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor:

6202R010 Finance

Téma:

Komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu
Comparison of the Travel Insurance Products and Selection of the
Optimal Product

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Popis metodiky vícekriteriálního rozhodování
3. Analýza vybraných produktů cestovního pojištění
4. Výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro konkrétní subjekt
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.

DUCHÁČKOVÁ, Eva a Jaroslav DAŇHEL. *Teorie pojistných trhů*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. 223 s. ISBN 978-80-7431-015-7.

FOTR, Jiří, Lenka ŠVECOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 474 s. ISBN 978-80-86929-59-0.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

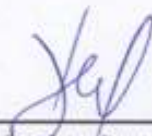
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martina Borovcová, Ph.D.**

Datum zadání: 20.11.2015

Datum odevzdání: 06.05.2016



Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

„Prohlašuji, že jsem celou práci vypracovala samostatně“.



V Ostravě dne 6. května 2016

.....

Zuzana Folvarschi

Obsah

1	Úvod	5
2	Popis metodiky vícekriteriálního rozhodování	6
2.1	Metody stanovení vah kritérií	6
2.1.1	Metody přímého stanovení vah kritérií	8
2.1.2	Metody stanovení vah kritérií založené na párovém srovnání	9
2.1.3	Metoda postupného rozvrhu vah	11
2.2	Metody vícekriteriálního hodnocení variant	12
2.2.1	Metoda váženého pořadí	13
2.2.2	Saatyho metoda	14
3	Analýza vybraných produktů cestovního pojištění	15
3.1	Charakteristika subjektu cestovního pojištění	15
3.2	Cestovní pojištění Allianz pojišťovny, a. s.	16
3.3	Cestovní pojištění České pojišťovny a. s.	17
3.4	Cestovní pojištění České podnikatelské pojišťovny, a.s., Vienna Insurance Group	18
3.5	Cestovní pojištění ČSOB Pojišťovny, a. s., člen holdingu ČSOB	19
3.6	Cestovní pojištění ERGO pojišťovny, a. s.	19
3.7	Cestovní pojištění ERV Evropské pojišťovny, a.s.	20
3.8	Cestovní pojištění Generali Pojišťovny a.s.	21
3.9	Cestovní pojištění Hasičské vzájemné pojišťovny, a.s.	21
3.10	Cestovní pojištění Komerční pojišťovny, a. s.	22
3.11	Cestovní pojištění Kooperativa pojišťovny, a. s., Vienna Insurance Group	22
3.12	Cestovní pojištění MAXIMA pojišťovny, a. s.	23
3.13	Cestovní pojištění Pojišťovny VZP, a. s.	23
3.14	Cestovní pojištění Slavia pojišťovny a. s.	24
3.15	Cestovní pojištění DIRECT pojišťovny, a. s.	25
3.16	Cestovní pojištění UNIQA pojišťovny, a. s.	26
3.17	Cestovní pojištění Wüstenrot pojišťovny a.s.	26
4	Výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro konkrétní subjekt	28
4.1	Stanovení variant a kritérií	28

4.2	Stanovení vah kritérií.....	30
4.2.1	Stanovení vah kritérií metodou párového srovnání.....	30
4.2.2	Saatyho metoda stanovení vah kritérií	31
4.3	Vícekritériální hodnocení variant	32
4.3.1	Metoda váženého pořadí	33
4.3.2	Analytický hierarchický proces.....	34
4.4	Zhodnocení aplikovaných metod.....	38
5	Závěr	40
	Seznam použité literatury	41
	Seznam zkratek.....	43

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

1 Úvod

V dnešní době se stává cestování běžnou součástí života lidí. Lidé cestují za prací, za studiem nebo za odpočinkem. A právě při těchto pobytech v zahraničí, může nastat řada nepříjemných situací, které bude nutné řešit. Cestovní pojištění pomůže tyto situace vyřešit, z tohoto důvodu by cestovní pojištění mělo být nedílnou součástí cesty do zahraničí.

Obsahem cestovního pojištění je zabezpečení klientů pojišťovny při cestě mimo trvalé bydliště, a to zejména do zahraničí. Pojištění zahrnuje pojištění léčebných výloh, jedná se o úhradu nezbytných nákladů na ošetření, kterému byl nucen se pojištěný podrobit v důsledku úrazu či nenadálého akutního projevu nemoci. Náklady na ošetření obvykle zahrnují pobyt v nemocnici, lékařské vyšetření, potřebné lékařské úkony a medikamenty předepsané v souvislosti se vzniklou pojistnou událostí. Obvykle v cestovním pojištění dále bývá sjednáváno úrazové pojištění, pojištění odpovědnosti a pojištění při ztrátě zavazadel. Pojistná doba bývá maximálně do jednoho roku, podle délky pojistné doby a rozsahu požadovaného pojistného krytí je odvozena výše pojistného.

Cílem bakalářské práce je komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu pro specifikovaný pojistný subjekt na základě využití vícekritériálního rozhodování.

Práce je rozdělena, mimo úvodu a závěru, do tří kapitol. V první kapitole je popsána metodika vícekritériálního rozhodování.

V následující kapitole jsou popsány produkty cestovního pojištění vybraných pojišťoven, které jsou členy České asociace pojišťoven. V této kapitole je také charakterizován pojistný subjekt.

Poslední kapitola je již zaměřena na výběr optimálního produktu cestovní pojištění. V kapitole jsou stanoveny varianty a jednotlivá kritéria, na základě kterých, bude proveden výběr optimálního produktu. Pro stanovení vah kritérií je použita metoda párového srovnání a Saatyho metoda. Optimální produkt je následně vybrán pomocí metody váženého pořadí a analytického hierarchického procesu.

2 Popis metodiky vícekriteriálního rozhodování

Rozhodování patří mezi aktivity, se kterými je možné se setkat prakticky denně. Ať už v běžném životě nebo při řešení pracovních či studijních povinností. Jedná se o proces, při kterém jedinec nebo kolektiv, rozhodovatel, vybírá nejlepší variantu ze všech možných variant a rozhoduje tím, která z variant bude realizována. Cílem vícekriteriálního rozhodování je najít nejvýhodnější, optimální, variantu na základě stanovených kritérií, přičemž každému kritériu je přiřazena váha dle preferencí rozhodovatele. Při zpracování této kapitoly byly použity informace z publikací Brožová, Houška, Šubrt (2014), Fotr, Švecová a kolektiv (2010), Zmeškal, Dluhošová a Tichý (2013).

Při vícekriteriálním hodnocení je nutné stanovit přípustné varianty. Následně pak rozhodovatel určí kriteria a váhy jednotlivých kritérií, podle kterých budou jednotlivé varianty hodnoceny. Metody stanovení vah kritérií jsou popsány v subkapitole 2.1, v subkapitole 2.2 jsou popsány vybrané metody vícekriteriálního hodnocení variant.

Základní předností metod vícekriteriálního hodnocení variant je, že:

- umožňují rozhodovateli posuzovat varianty vzhledem k rozsáhlému souboru kritérií,
- nutí rozhodovatele, aby explicitně, nikoli pouze intuitivně, vyjádřil svoje chápání důležitosti jednotlivých kritérií hodnocení,
- celý proces hodnocení variant činí transparentním, reprodukovatelným a jasným i pro jiné subjekty, kterých se volba varianty více či méně dotýká.

2.1 Metody stanovení vah kritérií

U většiny metod vícekriteriálního hodnocení variant je potřeba nejprve stanovit váhy jednotlivých kritérií. Váhy kritérií, označované jako **koeficienty významnosti**, jsou číselně vyjádřeným odrazem jejich důležitosti. Čím je pro rozhodovatele dané kritérium významnější, tím vyšší hodnota mu bude přiřazena. A naopak méně důležitému kritériu je udělena váha nižší. Vzhledem ke skutečnosti, že váhy souboru kritérií mohou být stanoveny různými metodami, je nutné, pro dosažení srovnatelnosti, váhy normovat a to tak, aby součet byl roven jedné.

Jednotlivé metody stanovení vah kritérií se liší především svojí složitostí, která je odrazem různého algoritmického základu jednotlivých metod.

Metody lze členit podle typu informace o preferenci kritérií na ordinální a kardinální informace. **Ordinální informace** vyjadřuje pořadí kritérií podle důležitosti nebo uspořádání variant podle toho, jak jsou hodnoceny kritériem. **Kardinální informace** mají kvantitativní charakter. V situaci preference kritérií se jedná o váhy a u ohodnocení variant dle kritéria o konkrétní číselné vyjádření tohoto hodnocení, u kterého nezáleží na množině porovnávaných variant.

Tab. 2.1 Kombinace způsobů stanovení hodnot a preferencí kritérií

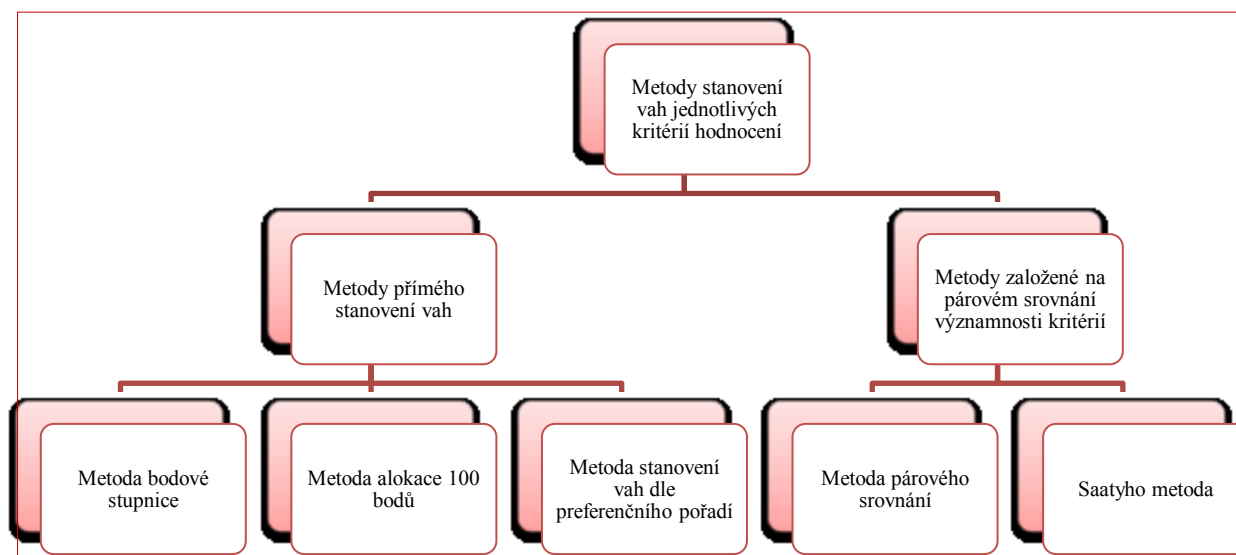
Kombinace způsobů stanovení variant a kritérií				Preference dílčích kritérií				
				bez	ordinální	kardinální	párové	
					pořadí	bodová	Fuller	Saaty
				A	B	C	D	E
Hodnoty kritérií u variant	kardinální	kvantitativní	a	I.	II.			
	ordinální	pořadí	b		III.			
	kardinální	bodová	c			III.	IV.	
	párové	Fuller	d				III.	
		Saaty	e		IV.			III.

Zdroj: Zmeškal, Dluhošová a Tichý (2013)

Jestliže je stanovení vah nezávislé **na znalosti dopadů variant**, lze použít:

- **metody přímého stanovení vah**, mezi které patří **metoda bodové stupnice**, **metoda alokace 100 bodů** a **metoda porovnání významu kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí**,
- **metody založené na párovém srovnání významnosti kritérií**, mezi které patří **metoda párového srovnání** a **Saatyho metoda**.

Obr. 2.1 Přehled metod pro stanovení vah kritérií



Zdroj: Fotr, Švecová a kolektiv (2010)

Pokud rozhodovatel stanovil velké množství kritérií je výhodné použít **metodu postupného rozvrhu vah**. Stanovení vah **využívající znalosti dopadů variant** je doporučováno u řady metod vícekritériálního hodnocení. Metoda, která z těchto důsledků vychází, se označuje, jako **kompensační metoda**.

2.1.1 Metody přímého stanovení vah kritérií

Do skupiny metod přímého stanovení vah kritérií patří metody bodové stupnice, alokace 100 bodů a metoda stanovení vah dle preferenčního pořadí. Všechny tyto tři metody mají jeden společný rys, při stanovování vah jednotlivých kritérií dochází k posuzování jejich významnosti přímo.

Metoda bodové stupnice spočívá v ohodnocení jednotlivých kritérií body z předem zvolené stupnice. Posuzovatel přiřadí počet bodů k jednotlivým kritériím podle toho, jak kritérium považuje za významné. Volba bodové stupnice závisí na diferenci významnosti kritérií, proto je vhodné se zamyslet nad vztahem nejvíce a nejméně významného kritéria. Váhy jednotlivých kritérií se vypočtou dle vztahu

$$v_j = \frac{b_j}{\sum_{j=1}^n b_j}, j = 1, 2, \dots, n, \quad (2.1)$$

kde b_j je součet všech bodů, které byly j -tému kritériu přiděleny.

Metoda alokace 100 bodů je založena na podobném principu jako metoda bodové stupnice. Rozhodovatel má k dispozici 100 bodů, které musí rozdělit mezi jednotlivá kritéria v souladu s tím, jak jsou pro něho významná. Váha jednotlivých kritérií je pak určena počtem přidělených bodů. Metoda je obtížnější v tom, že hodnotitel musí dbát na to, aby k rozdělení využil všech 100 bodů, což je u většího počtu kritérií obtížnější.

Metodu porovnání významu kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí lze rozdělit do tří kroků. Prvním krokem je stanovení pořadí významnosti kritérií, které můžeme určit dvěma způsoby a to přímým nebo etapovým uspořádáním. Při použití **přímého uspořádání** rozhodovatel přímo určuje pořadí významností kritérií, od nejvýznamnějšího až k nejméně významnému. V případě, kdy porovnáváme rozsáhlejší soubor kritérií, je vhodnější použít **etapové uspořádání**. Jak z názvu vyplývá, pořadí kritérií se stanovuje v několika etapách, a to v závislosti na počtu kritérií. V každé etapě se určí nejvýznamnější a nejméně významné kritérium. Určená kritéria se ze souboru vypustí a postup se opakuje. Druhým

krokem je určení vah kritérií porovnáním významu kritérií s kritériem nejméně významným. Nejméně významnému kritériu se přiřadí váha 1 a úkolem rozhodovatele je určit, kolikrát je předposlední kritérium preferenčního pořadí významnější než toto poslední kritérium. Postup se dále opakuje. Výsledkem jsou nenormované váhy, na které navazuje poslední krok a to normování vah. Váhy se zpravidla normují tak, aby jejich součet byl roven jedné.

2.1.2 Metody stanovení vah kritérií založené na párovém srovnání

Hlavním znakem metod, které jsou založené na párovém srovnání, je zjišťování preferenčních vztahů dvojic kritérií. Jedná se o metodu párového srovnání a Saatyho metodu stanovení vah kritérií.

Metoda párového srovnání, někdy označována jako Fullerův trojúhelník, dochází ke zjišťování počtu preferencí vzhledem ke všem ostatním kritériím. Rozhodovatel u každé dvojice kritérií určí, zda preferuje více kritérium v řádku před kritériem ve sloupci. Pokud ano, do příslušné části tabulky zapíše jedničku, pokud ne, zapíše do políčka nulu. Následně se pro jednotlivá kritéria stanovuje počet jeho preferencí f_i , který se rovná součtu jedniček v řádku a součtu nul ve sloupci daného kritéria. Na základě tohoto počtu preferencí jednotlivých kritérií se jejich normované váhy vypočítají podle vztahu

$$v_i = \frac{f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}, \quad (2.2)$$

přičemž počet uskutečněných srovnání je dán výrazem

$$\sum_{i=1}^n f_i = \frac{n \cdot (n-1)}{2}, \quad (2.3)$$

kde v_i je normovaná váha i -tého kritéria, f_i počet preferencí i -tého kritéria a n počet kritérií.

Tab. 2.2 Tabulka pro zjišťování preferencí

Kritérium	K ₁	K ₂	K ₃	...	K _n	Počet preferencí
K ₁		1	0	...	1	
K ₂			0	...	0	
K ₃					0	
...					...	
K _{n-1}					1	
K _n						

Zdroj: Fotr, Švecová a kolektiv (2010)

Nevýhoda této metody spočívá ve skutečnosti, že pokud počet preferencí určitého kritéria je nulový, bude nulová i jeho váha. A právě z tohoto důvodu musí dojít k úpravě dle vzorce

$$v_i = \frac{f_i + 1}{n + \sum_{i=1}^n f_i}. \quad (2.4)$$

Aplikace **Saatyho metody** se uskutečňuje v několika fázích. Nejdříve je nutné zjistit preferenční vztahy pro každou dvojici kritérií a následně stanovení vah kritérií. První fáze je totožná stejně jako u metody párového srovnání. Je však nutné nejen stanovit směr preferencí, ale také velikost této preference.

Saaty doporučuje využít k určení preferencí bodovou stupnici opatřenou deskriptory.

Tab. 2.3 Doporučená bodová stupnice s deskriptory

Počet bodů	Deskriptor
1	Kritéria jsou stejně významná.
3	První kritérium je slabě významnější než druhé.
5	První kritérium je dosti významnější než druhé.
7	První kritérium je prokazatelně významnější než druhé.
9	První kritérium je absolutně významnější než druhé.

Zdroj: Fotr, Švecová a kolektiv (2010)

Výsledkem je získání pravé části Saatyho matice označovanou jako S

$$S = \begin{pmatrix} 1 & s_{12} & \cdots & s_{1n} \\ 1/s_{12} & 1 & \cdots & s_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/s_{1n} & 1/s_{2n} & \cdots & 1 \end{pmatrix}. \quad (2.5)$$

Její další prvky na diagonále pak získáme podle vztahu

$$s_{ii} = 1 \text{ pro všechna } i,$$

a prvky v levé dolní trojúhelníkové části matice dle vztahu

$$s_{ji} = \frac{1}{s_{ij}} \text{ pro všechna } i \text{ a } j. \quad (2.6)$$

Prvky s_{ji} této matice jsou odhadem podílů vah kritérií v_i a v_j , takže platí

$$s_{ij} \approx \frac{v_i}{v_j} \quad (2.7)$$

Váhy kritérií můžeme stanovit dvěma způsoby. Jedná se o exaktní nebo aproximativní způsob. **Exaktní způsob** je náročný, a to hlavně u rozsáhlejších souborů. Jednoduší je využít **aproximativní způsob** stanovení vah. Hrubé odhady vah získáme tím, že sečteme prvky v každém řádku matice S a vydělíme je součtem všech prvků této matice. Stanovené podíly představují odhady vah. Dobrých odhadů dosáhneme pomocí geometrického průměru řádků matice S , tak že pronásobíme všechny prvky pro každý řádek a určíme n -tou odmocninu z tohoto součinu. Výsledné průměry je pak ještě nutné znormovat a to tak, že je vydělíme součtem všech geometrických průměrů.

Při použití této metody, zvláště u rozsáhlých souborů, může nastat situace nekonzistentnosti Saatyho matice. Tato skutečnost může být způsobena chybou při zadávání odhadů poměru vah, když nebyla prováděna kontrola odhadů. Konzistentnost lze ověřit pomocí koeficientu CR . Jeli $CR \leq 0,1$ pak je matice konzistentní. CR je možné vypočítat dle vztahu

$$CR = \frac{CI}{RI}, \quad (2.8)$$

kde

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - N}{N - 1}. \quad (2.9)$$

Tab. 2.4 Hodnoty RI pro různý počet prvků

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Zdroj: Zmeškal, Dluhošová a Tichý (2013)

2.1.3 Metoda postupného rozvrhu vah

Metodu postupného rozvrhu vah je vhodné využít při rozsáhlejších souborech, kdy počet kritérií přesahuje hranici zhruba deseti. Při takovém počtu, by bylo pro rozhodovatele velmi obtížné určit váhy kritérií výše popsanými metodami. Proto je výhodné využít metodu

postupného rozvrhu vah. Hlavním principem této metody je seskupení kritérií v rámci souboru kritérií do dílčích skupin podle příbuznosti jejich věcné náplně.

Váhy se stanovují v několika krocích. Prvním krokem je stanovení vah jednotlivých skupin kritérií, a to s využitím některé z výše uvedených metod, váhy musí být normovány a to tak, aby součet vah skupin kritérií byl roven jedné. Dále se stanoví váhy každého kritéria v jednotlivých skupinách, nutností je opět normování vah. Výsledné váhy kritérií se stanoví vždy pronásobením váhy kritéria v jeho skupině váhou této skupiny kritérií.

Normování vah skupin kritérií i vah jednotlivých kritérií v rámci každé skupiny je důležité z toho důvodu, aby výsledné váhy byly taktéž normovány, takže jejich součet přes celý soubor kritérií bude také roven jedné.

2.2 Metody vícekritériálního hodnocení variant

Vícekritériální hodnocení variant je významnou oblastí z teorie rozhodování. Vyplývá to ze skutečnosti, že tyto metody mají obecný charakter, který není závislý na obsahové náplni jednotlivých variant rozhodování.

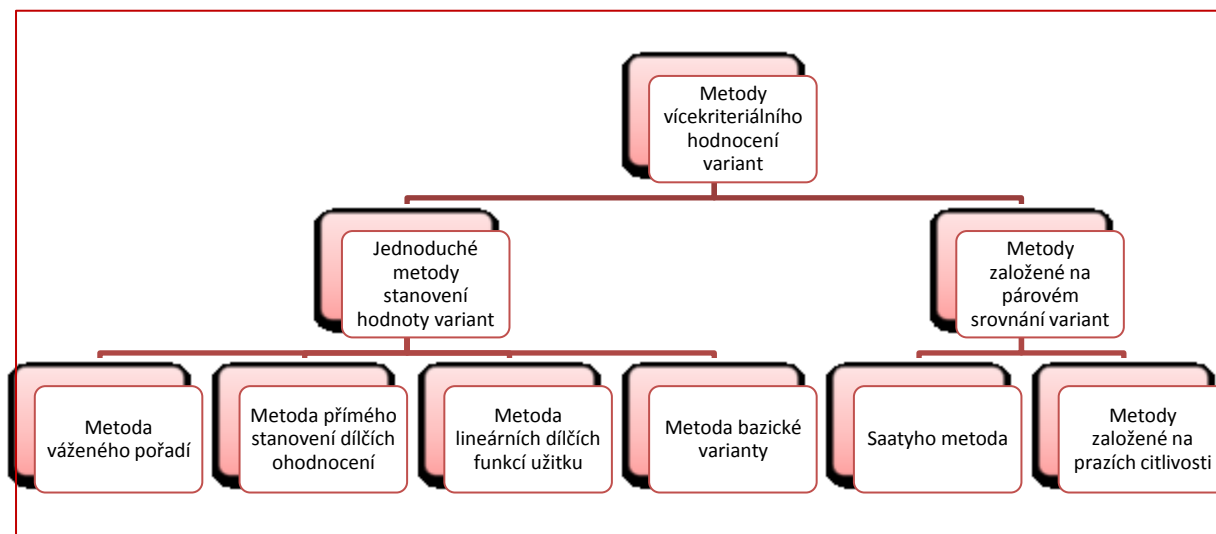
Metody lze rozdělit na **jednoduché metody stanovení hodnoty variant**, obsahující **metodu váženého pořadí, metodu přímého stanovení dílčích ohodnocení, metodu lineárních dílčích funkcí užítka a metodu bazické varianty**. Výhodou těchto jednoduchých metod je srozumitelnost a relativně malá náročnost na uživatele, a právě proto jsou v praxi dost využívány především pro hodnocení variant vzhledem k souboru kvantitativních kritérií. Pokud máme soubor kritérií převážně kvalitativní povahy, je vhodnější využít **metody založené na párovém srovnání**. Sem patří **Saatyho metoda (AHP) a metody založené na prazích citlivosti**.

Jak již bylo řečeno, jednoduché metody stanovení hodnoty variant jsou v praxi velmi využívány, ale vzhledem k tomu, že se jedná o jednoduché metody, dochází zde k určitým zjednodušením, která se mohou promítnout ve zkreslených výsledcích. Stanovuje se celkové ohodnocení variant jako vážený součet dílčích ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím dle vztahu:

$$H^j = \sum_{i=1}^n v^j \cdot h_j^i \text{ pro } j = 1, 2, \dots, m, \quad (2.10)$$

kde H^j celková hodnota j -té varianty, v_i váha i -tého kritéria, h_j^i dílčí ohodnocení j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu, n počet kritérií hodnocení, m počet variant.

Obr. 2.2 Metody vícekritériálního hodnocení variant vedoucí k převodu na bezrozměrné vyjádření



Zdroj: Fotr, Švecová a kolektiv (2010)

2.2.1 Metoda váženého pořadí

V případě aplikace metody váženého pořadí se určuje dílčí ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím podle pořadí variant vzhledem k těmto kritériím. Dílčí ohodnocení j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu se stanoví jako

$$h_i^j = m + 1 - p_i^j, \quad (2.11)$$

kde m je počet variant a p_i^j je pořadí j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu.

Vzhledem k výše zmíněnému vztahu, lze říci, že dílčí ohodnocení nejlepších variant vzhledem k jednotlivým kritériím je rovno počtu kritérií. A opačně, dílčí ohodnocení variant nejhorších vzhledem k jednotlivým kritériím je pak rovno jedné.

Tato metoda je značně hrubá, protože nezohledňuje rozdíly mezi hodnotami kritérií. A právě proto je výhodné tuto metodu použít jen v případě kritérií kvalitativní povahy. Je možné metodu použít i při převaze kvantitativních kritérií, avšak jen pro hrubou orientaci v preferencích daného souboru variant.

Společným znakem metod založených na párovém srovnání je, že základní informace pro stanovení preferenčního uspořádání variant tvoří výsledky párového srovnání těchto variant vzhledem k jednotlivým kritériím hodnocení. Tuto skupinu metod je vhodné využít

v situacích, kdy kvalitativní kritéria převažují. Jak již bylo uvedeno, jedná se o **Saatyho metodu a metody založené na prazích citlivosti**.

2.2.2 Saatyho metoda

Tvůrcem Saatyho metody je americký matematik L. H. Saaty. Saaty tuto metodu chápe jako analytický hierarchický proces a právě proto se můžeme setkat i s tímto označením. Celkové ohodnocení variant se určuje jako vážený součet dílčích ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím. Stanovení dílčích ohodnocení je totožné jako u stanovení vah Saatyho metodou. Rozdílem je však, že porovnáváme varianty, nikoliv jednotlivá kritéria. Pro každé kritérium se vytváří Saatyho matice na základě párového srovnání variant. Je vhodné použít následující postup:

- uspořádat varianty podle jejich významnosti z hlediska zvoleného kritéria hodnocení,
- stanovit rozpětí stupnice,
- odhadnout poměry dílčích ohodnocení mezi jednotlivými variantami, kde není nutné, aby poměry byly celočíselné.

Prvky s_{ij} každé této matice, pak představují odhady poměrů dílčích ohodnocení i -té a j -té varianty vzhledem k danému kritériu hodnocení. Následně se určí pomocí Saatyho matic pro jednotlivá kritéria dílčí ohodnocení variant vzhledem k těmto kritériím. Celkové ohodnocení variant rozhodování stanovíme podle vztahu v subkapitole 2.2.1, kde váhy kritérií jsou stanoveny Saatyho metodou. Stejně jako váhy musí být i celková ohodnocení normována. Výhodou této metody je jednoduchost, srozumitelnost pro uživatele a možnost použití jak na kvantitativní tak kvalitativní kritéria.

3 Analýza vybraných produktů cestovního pojištění

Předmětem kapitoly je analýza cestovního pojištění pojišťoven, které působí na českém pojistném trhu a následná charakteristika jednotlivých vybraných produktů. Specifikovány jsou požadavky pojišťovaného subjektu pro účely cestovního pojištění, na základě kterých je proveden výběr vhodného cestovního pojištění.

Podle údajů z České národní banky působí momentálně na českém pojistném trhu 55 pojišťovacích subjektů. Cestovní pojištění je možné sjednat u 16 pojišťoven, které jsou členy České asociace pojišťoven. Jejich výčet je uveden v tabulce 3.1.

Tab. 3.1 Přehled pojišťoven nabízejících cestovní pojištění

Pojišťovny	Základní kapitál (mil. Kč)
Allianz pojišťovna, a.s.	600
Česká pojišťovna a.s.	4 000
Česká podnikatelská pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group	1 000
ČSOB Pojišťovna, a. s., člen holdingu ČSOB	2 796
ERGO pojišťovna, a.s.	317
ERV Evropská pojišťovna, a.s.	160
Generali Pojišťovna a.s.	500
Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.	277
Komerční pojišťovna, a.s.	1 175
Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group	3 000
MAXIMA pojišťovna, a.s.	275
Pojišťovna VZP, a.s.	253
Slavia pojišťovna a.s.	331
DIRECT pojišťovna, a.s.	473
UNIQA pojišťovna, a.s.	500
Wüstenrot pojišťovna a.s.	692

Ke zpracování kapitoly byly použity interní informace České asociace pojišťoven, České národní banky a interní informace o produktech jednotlivých pojišťoven.

3.1 Charakteristika subjektu cestovního pojištění

Pojišťovaným subjektem je žena ve věku 22 let, která se nadále připravuje studiem na vysoké škole na výkon svého budoucího povolání. Vzhledem k tomu, že studentka každoročně využívá cestovní pojištění, chce zjistit, který produkt je pro ni aktuálně nejvýhodnější. Předmětem pojištění bude 10 denní letní pobyt u moře v rámci Evropy. Studentka požaduje, aby její pojištění obsahovalo pojištění léčebných výloh, úrazové pojištění, pojištění odpovědnosti za škodu a pojištění zavazadla. S ohledem na finanční možnosti si stanovila, že je ochotná za cestovní pojištění zaplatit maximálně 530 Kč za

podmínky co nejvyšších možných pojistných limitů. Pojištění chce sjednat prostřednictvím internetu.

3.2 Cestovní pojištění Allianz pojišťovny, a. s.

V rámci krátkodobého cestovního pojištění jsou Allianz pojišťovnou, a.s. (dále jen Allianz pojišťovna) nabízeny 3 základní produkty pojištění, a to pojištění **Základ**, **Optimal** a **Exkluziv**. Pojištění Základ v sobě zahrnuje pojištění léčebných výloh a pojištění odpovědnosti. Produkt Exkluziv poskytuje komplexní ochranu výše pojistného je však nad stanovenou hodnotu pojistného. Podmínky subjektu splňuje balíček **Optimal**, který v sobě zahrnuje pojištění léčebných výloh v neomezené výši, úrazové pojištění, pojištění odpovědnosti a pojištění zavazadel. Cena tohoto produktu je 516 Kč. Jednotlivé limity jsou uvedeny v Tab. 3.2.

Pojištění poskytuje ochranu na služebních cestách, dovolených i sportovních pobytech. Ke všem výše zmíněným balíčkům se vztahují non-stop asistenční služby v českém jazyce. Mezi další výhody tohoto pojištění patří možnost sjednání cestovního pojištění online a také možnost bezplatného prodloužení již uzavřeného cestovního pojištění v případě potřeby.

K pojištění je možné dále sjednat připojištění rizikových sportů a připojištění stornovacích poplatků v případě neuskutečnění cesty. Děti do 15 let mají zvýhodněné pojistné o 50 % na rozdíl od osob nad 70 let věku, kterým je účtován příplatek ve výši 200 %.

Tab. 3.2 Pojistné limity cestovního pojištění Optimal

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	neomezeno
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	200 000 Kč
• trvalé následky úrazu	400 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	10 000 000 Kč / 5 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	25 000 Kč

Jednotlivé limity pojistného plnění v rámci pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.3.

Tab. 3.3 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	neomezeno
• léky a zdravotnický materiál	neomezeno
• ambulantní lékařské ošetření	neomezeno
• zásah záchranné služby, hasičů a horské služby	neomezeno
• hospitalizace včetně dopravy do nemocnice	neomezeno
• léčba, diagnostika a operace	neomezeno
• repatriace do ČR	neomezeno

Pojištění léčebných výloh	neomezeno
<ul style="list-style-type: none"> • ubytování pro osoby blízké při hospitalizaci pojištěného 	2 000 Kč/den max. 10 000 Kč
<ul style="list-style-type: none"> • výlohy na dopravu osoby blízké při repatriaci pojištěného 	neomezeno
<ul style="list-style-type: none"> • zubní ošetření 	10 000 Kč
<ul style="list-style-type: none"> • pojištění rizik souvisejících s terorismem 	1 500 000 Kč
<ul style="list-style-type: none"> • repatriace související s terorismem 	1 500 000 Kč

3.3 Cestovní pojištění České pojišťovny a. s.

Česká pojišťovna a.s. (dále jen Česká pojišťovna) nabízí krátkodobé cestovní pojištění podle účelu cesty: **Lyže a snowboard**, **Na hory s rodinou**, **Dovolená s rodinou**, **Exotika**, **K moři**, **Turistika a poznání**, **Eurovíkend**, **Adrenalin** a **Pracovní cesta**. Pojišťovna nabízí produkt vhodný pro pobyt u moře. Jedná se o pojištění pro jednotlivce i celou rodinu. Pojištění je možné využít v rámci Evropy i ve Světě.

Pojištění zahrnuje pojištění léčebných výloh, úrazové pojištění, pojištění odpovědnosti a pojištění zavazadel. Pojištění se vztahuje na běžné aktivity a sporty, které jsou přesně specifikované v pojistných podmínkách pojišťovny. Při pobytu v zahraničí je k dispozici česká asistenční služba. Velkou výhodou je možnost sjednání pojištění online se slevou 10%. Rodiny s dětmi mají možnost využít rodinnou slevu, děti do 6 let zdarma a 50 % slevu pro děti mladší 18 let. Cena produktu po zohlednění slevy je 360 Kč. Jednotlivé limity jsou uvedeny v Tab. 3.4.

Tab. 3.4 Pojistné limity cestovního pojištění K moři

Položka	Limity pojistného plnění
Pojištění léčebných výloh	3 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
<ul style="list-style-type: none"> • smrt úrazem 	100 000 Kč
<ul style="list-style-type: none"> • trvalé následky úrazu 	200 000 Kč
Pojištění odpovědnosti	3 500 000 Kč
Pojištění zavazadel	10 000 Kč

Sublimity pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.5.

Tab. 3.5 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	3 000 000 Kč
<ul style="list-style-type: none"> • ošetření v nemocnici, ambulantní ošetření 	do výše limitu
<ul style="list-style-type: none"> • hospitalizace 	do výše limitu
<ul style="list-style-type: none"> • převoz 	do výše limitu
<ul style="list-style-type: none"> • repatriace 	do výše limitu
<ul style="list-style-type: none"> • zubní ošetření 	20 000 Kč
<ul style="list-style-type: none"> • náklady na zhotovení ortéz 	20 000 Kč
<ul style="list-style-type: none"> • opravy zubních protéz 	2 000 Kč

Pojištění léčebných výloh	3 000 000 Kč
• přivolání opatrovníka	3 000 Kč/den max. 30 000 Kč
• náklady na přepravu při ztrátě dokladů	5 000 Kč
• zmeškání odjezdu	5 000 Kč
• náklady při zpoždění odjezdu	5 000 Kč
• únos letadla	5 000 Kč/den max. 20 000 Kč
• zprostředkování finanční pomoci	100 000 Kč
• zásah horské služby	500 000 Kč

3.4 Cestovní pojištění České podnikatelské pojišťovny, a.s., Vienna Insurance Group

Českou podnikatelskou pojišťovnou, a.s., Vienna Insurance Group (dále jen Česká podnikatelská pojišťovna) jsou nabízeny 3 produkty cestovního pojištění: **Mini**, **Optimum** a **Komplet**. Všechny tyto balíčky obsahují pojištění léčebných výloh. Optimum navíc obsahuje pojištění odpovědnosti. Pojištění **Komplet** navíc ještě obsahuje proti výše zmíněnému pojištění zavazadel a úrazové pojištění. Poskytuje tedy komplexní ochranu při zahraniční cestě.

Pojištění je možné sjednat online, přičemž pojistitel poskytuje slevu 20 %. V rámci jednotlivých balíčků je možné dále sjednat: navýšení jednotlivých limitů pojistných plnění, pojištění zpoždění letu a pojištění storna cesty.

Tab. 3.6 Pojistné limity cestovního pojištění Komplet

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	2 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	100 000 Kč
• trvalé následky úrazu	200 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	1 500 000 Kč / 300 000 Kč
Pojištění zavazadel	15 000 Kč

Cena produktu po zohlednění slevy za online sjednání je 242 Kč. Sublimity pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.7.

Tab. 3.7 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	2 000 000 Kč
• zdravotní péče	do výše limitu
• repatriace a převoz	do výše limitu
• náklady na doprovázející osobu	2000 Kč/den max. 10 000 Kč
• ošetření zubů	5 000 Kč

3.5 Cestovní pojištění ČSOB Pojišťovny, a. s., člen holdingu ČSOB

ČSOB Pojišťovnou, a.s., člen holdingu ČSOB (dále jen ČSOB pojišťovna) je nabízeno základní cestovní pojištění **Atlas** a rozšířené cestovní pojištění **Atlas +**. Pojištění mohou využít jak jednotlivci, tak rodiny s dětmi. Oba zmíněné produkty cestovního pojištění obsahují pojištění léčebných výloh, pojištění úrazu, pojištění odpovědnosti a pojištění zavazadel. Liší se, však svými limity pro pojistné plnění což se odrazí v ceně produktu.

Pojištění **Atlas** se vztahuje na pojištění standardní cesty. Standardní cestou se rozumí provozování běžných rekreačních sportů, které v podrobném členění specifikovány v pojistných podmínkách. Pojištění je možné sjednat online s 10% slevou. K pojištění si také můžeme sjednat pojištění stornopoplatků, pojištění domácnosti na cesty a asistenci vozidla na cesty. V případě nahodilé pojistné události je k dispozici základní asistenční služba 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

Vzhledem k ceně bylo vybráno pojištění Atlas za 306 Kč. Základní limity Atlas pojištění jsou uvedeny v Tab. 3.8.

Tab. 3.8 Pojistné limity cestovního pojištění Atlas

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	3 500 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	100 000 Kč
• trvalé následky úrazu	200 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	2 000 000 Kč / 1 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	20 000 Kč

Jednotlivé sublimity v rámci pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.9.

Tab. 3.9 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	3 500 000 Kč
• lékařské ošetření	do výše limitu
• léky předepsané lékařem	do výše limitu
• hospitalizace	do výše limitu
• transport	do výše limitu
• repatriace	do výše limitu
• přivolání rodinného příslušníka	10 000 Kč

3.6 Cestovní pojištění ERGO pojišťovny, a. s.

ERGO pojišťovnou, a.s. (dále jen ERGO pojišťovna) jsou v rámci cest do Evropy nabízeny 2 druhy pojištění, **E-Trip** a **E-TripALL**. Pojištění E-Trip kryje jen léčebné výlohy, pojištění **E-TripALL** zahrnuje kompletní ochranu. Jednotlivé limity naleznete v Tab. 3.10.

Tab. 3.10 Pojistné limity cestovního pojištění E-TripALL

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	5 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	200 000 Kč
• trvalé následky úrazu	300 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	2 000 000 Kč / 1 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	30 000 Kč

Jedná se o pojištění pro jednorázovou cestu do Evropy včetně Egypta, Kypru, Maroka, Tuniska a Turecka. Pojištění se vztahuje na běžné zimní i rekreační sporty bez přírážky. V případě potřeby jsou k dispozici asistenční služby. Pojištění je možné sjednat online za cenu 300 Kč.

Tab. 3.11 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	5 000 000 Kč
• stomatologické ošetření	5 000 Kč
• doprovázející osoba	75 000 Kč

3.7 Cestovní pojištění ERV Evropské pojišťovny, a.s.

ERV Evropskou pojišťovnou, a.s. (dále jen Evropská pojišťovna) jsou v rámci programu Sbaleno do Evropy nabízeny klientům cestovní produkty: **S batohem do 28, K moři, Za poznáním, Na lyže a Na maximum.**

Jednotlivé balíčky platí pro všechny evropské státy včetně Pobaltí a států na pobřeží Středozemního moře. Pojištění je možné sjednat prostřednictvím internetu. Dítěti do 18 let je poskytována 50% sleva z ceny pojistného. Pojištění je možné rozšířit o pojištění storna cesty a připojištění ERV Plus, které obsahuje řadu opomíjených rizik.

Balíček **K moři** na 10 dní je možné sjednat za 420 Kč. Jednotlivé limity tohoto pojištění jsou uvedeny v Tab. 3.12.

Tab. 3.12 Pojistné limity cestovního pojištění K moři

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	3 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	100 000 Kč
• trvalé následky úrazu	200 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	1 000 000 Kč / 500 000 Kč
Pojištění zavazadel	15 000 Kč

Sublimity pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.13.

Tab. 3.13 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	3 000 000 Kč
• stomatologické ošetření	25 000 Kč
• fyzioterapie	120 000 Kč
• komp. pobytu v nemocnici	2000 Kč/den max. 10 000 Kč
• převoz, přeložení a přeprava	2 000 000 Kč
• repatriace	1 000 000 Kč
• náklady na pohřeb	150 000 Kč
• náklady na opatrovníka	150 000 Kč

3.8 Cestovní pojištění Generali Pojišťovny a.s.

Generali Pojišťovnou a.s. (dále jen Generali pojišťovna) jsou nabízeny 3 varianty pojištění: **Easy**, **Universal** a **Sport Active**. Easy kryje jen léčebné výlohy v zahraničí. Pojištění Sport Active převyšuje stanovené pojistné. Vhodným pojištěním je **Universal**. Jedná se o komplexní pojištění, které obsahuje pojištění léčebných výloh, úrazové pojištění, pojištění odpovědnosti a pojištění zavazadel. Jednotlivé limity naleznete v Tab. 3.14.

Tab. 3.14 Pojistné limity cestovního pojištění Universal

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	3 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	500 000 Kč
• trvalé následky úrazu	500 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	1 000 000 Kč / 1 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	50 000 Kč

Při sjednání cestovního pojištění online poskytuje pojistitel slevu ve výši 15%. Další výhodou je možnost sjednání dalšího připojištění a skutečnost, že pojištění se vztahuje i na exotické destinace typu Tunisko, Egypt a Maroko.

Při zohlednění slevy za online sjednání je cena produktu 247 Kč.

Tab. 3.15 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	3 000 000 Kč
• akutní ošetření zubů	10 000 Kč
• opatrovník	50 000 Kč
• profesionální sociální pracovník	50 000 Kč

3.9 Cestovní pojištění Hasičské vzájemné pojišťovny, a.s.

Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. (dále jen Hasičská vzájemná pojišťovna) poskytuje cestovní pojištění jak na dlouhodobé, tak na krátkodobé zahraniční cesty. Pojistit se můžou jednotlivci, rodiny či skupiny osob a to jak na turistické, tak pracovní cesty. Pojištění zahrnuje pojištění léčebných výloh, úrazové pojištění, pojištění osobních věcí, pojištění odpovědnosti, pojištění storna zájezdu a pojištění zásahů horské záchranné služby.

Tyto produkty jsou nabízeny v rámci 3 balíčků: **Basic**, **Comfort** a **Excelent**, které se liší výši poskytnutého pojistného plnění. Vzhledem ke skutečnosti, že pojištění není možné sjednat online nepřípadají tyto varianty v úvahu.

3.10 Cestovní pojištění Komerční pojišťovny, a. s.

Cestovní pojištění Komerční pojišťovny, a.s. (dále jen Komerční pojišťovna) kompletně řeší všechny situace, které mohou nastat během dovolených či služebních cest na území ČR i v zahraničí. Jednotlivé části cestovního pojištění lze libovolně kombinovat. Základem je pojištění léčebných výloh v zahraničí, k němu lze volit následující připojištění: úrazové připojištění, připojištění odpovědnosti za škodu, připojištění cestovních zavazadel a připojištění storna zájezdu.

Pojištění je nabízeno ve **standardní** a **komfortní variantě**. K oběma variantám se pojí nonstop asistenční služby. Vzhledem k ceně a výši pojistného plnění je pro daný subjekt vhodná **komfortní varianta**. Při sjednání online poskytuje pojistitel 15% slevu. Při zohlednění této slevy je pojistné na výši 459 Kč.

Tab. 3.16 Pojistné limity cestovního pojištění komfortní varianta

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výloh	5 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	200 000 Kč
• trvalé následky úrazu	400 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	2 000 000 Kč / 1 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	15 000 Kč

Sublimity pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.17.

Tab. 3.17 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	5 000 000 Kč
• akutní ošetření zubů	7 500 Kč
• právní pomoc	25 000 Kč
• návštěva příbuzným	25 000 Kč
• náhradní pracovník	25 000 Kč

3.11 Cestovní pojištění Kooperativa pojišťovny, a. s., Vienna Insurance Group

Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group (dále jen Kooperativa pojišťovna) nabízí dvě základní varianty cestovní pojištění: jedná se o pojištění **Klasik** a **Plus**. Oba produkty obsahují pojištění léčebných výloh, úrazové pojištění, pojištění zavazadel a

pojištění odpovědnosti. Varianty jsou rozdílné v rámci jednotlivých pojistných limitů. V rámci cenového rozpětí je vhodné pojištění **Klasik**. Výše pojistného je 360 Kč.

Tab. 3.18 Pojistné limity cestovního pojištění Klasik

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	5 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	100 000 Kč
• trvalé následky úrazu	200 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	4 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	15 000 Kč

Jednotlivé limity v rámci pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.19.

Tab. 3.19 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	5 000 000 Kč
• náklady na zásah záchranné služby	400 000 Kč
• zubní ošetření	5 000 Kč
• doprovázející osoba - doprava	do výše limitu
• doprovázející osoba - ubytování	2000 Kč/ den max. 10 000 Kč
• náhradní pracovník - doprava	do výše limitu
• náhradní pracovník - ubytování	2000 Kč/ den max. 10 000 Kč
• zprostředkování finanční pomoci	neomezeno
• náklady na přepravu při ztrátě cestovních dokladů	25 000 Kč
• náklady na přepravu při zmeškání odjezdu	5 000 Kč

3.12 Cestovní pojištění MAXIMA pojišťovny, a. s.

MAXIMA pojišťovna, a.s. (dále jen Maxima pojišťovna) nabízí výhodné cestovní pojištění s nonstop asistenční službou v českém jazyce. Klienti mohou v rámci tohoto pojištění volit, jakou výši pojistných limitů u jednotlivých částí pojištění upřednostňují, a tak mají možnost se podílet na tvorbě svého pojištění dle svých preferencí.

Cestovní pojištění obsahuje pojištění léčebných výloh, pojištění odpovědnosti a pojištění zavazadel. Pojištění můžeme sjednat online. Pojištění nevyhovuje z důvodu, že neobsahuje úrazové pojištění.

3.13 Cestovní pojištění Pojišťovny VZP, a. s.

Pojišťovna VZP, a.s. (dále jen VZP pojišťovna) poskytuje 3 varianty cestovního pojištění: **Basic MINI**, **Basic OPTIMAL** a **Comfort OPTIMAL**. Součástí jsou vždy asistenční služby. Basic MINI obsahuje pouze pojištění léčebných výloh a pojištění odpovědnosti žádné další připojištění není možné sjednat. Výhodnější jsou varianty optimal, které navíc ještě obsahují úrazové pojištění a pojištění osobních věcí. Varianty optimal se liší

pouze limity pro pojistné plnění. K poměru ceny a výše pojistného plnění je vhodný balíček **Comfort OPTIMAL**.

Při sjednání online pojistitel poskytuje slevu 10%. Pro studenty je připravena navíc sleva ve výši 20%. Celkem tedy studenti mohou získat slevu až 30% z ceny pojistného, nutné je však předložit platný doklad o studiu. Navíc pojišťovna poskytuje pojištění cestovních dokladů jako dárek k desetiletému výročí pojišťovny zdarma.

Tab. 3.20 Pojistné limity cestovního pojištění Comfort OPTIMAL

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	6 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	150 000 Kč
• trvalé následky úrazu	300 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	3 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	20 000 Kč

Cena pro studenta po předložení platného dokladu při online sjednání je 343 Kč. Sublimity pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.21.

Tab. 3.21 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	6 000 000 Kč
• ošetření zubů	7 500 Kč

3.14 Cestovní pojištění Slavia pojišťovny a. s.

U Slavia pojišťovny a. s. (dále jen Slavia pojišťovna) se cestovní pojištění dělí podle cílové destinace na pojištění Svět a Europojištění. Při uzavření Europojištění je vytvořena komplexní pojistná ochrana. Účinnost Europojištění je nepřetržitá, pojištění je vhodné na opakované cesty a dlouhodobé pobyty.

Pojištění Svět je možné sjednat ve dvou variantách cestovní pojištění **Evropa a Evropa na zimu**. Cestovní pojištění Evropa neobsahuje úrazové pojištění. Produkt **Evropa na zimu** automaticky obsahuje pojištění léčebných výloh, úrazové pojištění, pojištění odpovědnosti a zavazadel. Při uzavření online je poskytnuta sleva ve výši 15%. Při zohlednění slevy za online sjednání je pojistné ve výši 180 Kč.

Tab. 3.22 Pojistné limity cestovního pojištění Evropa na zimu

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	5 000 000 Kč
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	200 000 Kč
• trvalé následky úrazu	200 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	2 500 000 Kč
Pojištění zavazadel	20 000 Kč

Sublimity pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.23.

Tab. 3.23 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	5 000 000 Kč
• ošetření zubů	10 000 Kč

3.15 Cestovní pojištění DIRECT pojišťovny, a. s.

DIRECT pojišťovna, a.s. (dále jen DIRECT pojišťovna) poskytuje cestovní pojištění obsahující ty nejdůležitější složky, které jsou při zahraniční cestě důležité: pojištění léčebných výloh, pojištění odpovědnosti, zavazadel, pojištění úrazu, právní ochranu a samozřejmě jsou i asistenční služby. Náročnější klientela má možnost si zvolit dále: pojištění storna cesty, pojištění rizikových činností, pojištění vlastního auto, pojištění cizího auta a pojištění sportovního vybavení.

U pojištění nezáleží, zda se jedná o pobyt u moře, poznávací či pobyt v přírodě. Je možné ho sjednat v rámci tří skupin **Na lyže**, **Za sluníčkem** a **Za prací**. Limity cestovního pojištění **Za sluníčkem** jsou uvedeny v Tab. 3.24. Výše pojistného je rovna částce 444 Kč.

Tab. 3.24 Pojistné limity cestovního pojištění Za sluníčkem

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	neomezeno
Úrazové pojištění	
• smrt úrazem	100 000 Kč
• trvalé následky úrazu	200 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	25 000 000 Kč / 10 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	20 000 Kč

V rámci léčebných výloh je omezení na akutní zubní ošetření ve výši 30 000 Kč více Tab. 3.25.

Tab. 3.25 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	neomezeno
• ošetření	neomezeno
• hospitalizace	neomezeno
• transport	neomezeno
• repatriace	neomezeno
• akutní zubní ošetření	30 000 Kč

3.16 Cestovní pojištění UNIQA pojišťovny, a. s.

Cestovní pojištění UNIQA pojišťovny, a.s. (dále jen UNIQA pojišťovna) je vhodné na turistické i pracovní cesty. Pojištění je možné sjednat až na 366 dní bez omezení délky výjezdu. Pojištění je nabízeno v různých tarifech, které se liší obsahem pojištění a výši pojistných limitů: **L5, K5, L7, K7, L10, K10, KS, L5+, K5+, L7+, K7+, L10+, K10+, KS+**.

Varianty L neobsahují úrazové pojištění, pojištění odpovědnosti a pojištění zavazadla. Označení + v jednotlivých tarifech značí připojištění zimních sportů. Varianty KS obsahují připojištění rizikových sportů. Vyhovující jsou varianty K. Konkrétně tarif **K7**, který splňuje cenovou hladinu, 360 Kč a výši maximálních pojistných limitů. Pojištění je možné sjednat na pobočce nebo prostřednictvím internetu. Při sjednání online pojistitel poskytuje slevu 10%.

Tab. 3.26 Pojistné limity cestovního pojištění K7

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	7 000 000 Kč
Úrazové pojištění <ul style="list-style-type: none">• smrt úrazem• trvalé následky úrazu	300 000 Kč 600 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	5 000 000 Kč
Pojištění zavazadel	25 000 Kč

Limity v rámci pojištění léčebných výloh jsou uvedeny v Tab. 3.27.

Tab. 3.27 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	7 000 000 Kč
• repatriace	do výše limitu
• náklady na vyslání opatrovníka	140 000 Kč
• náklady na právní pomoc	140 000 Kč
• náklady vzniklé ztrátou cestovních dokladů	140 000 Kč
• zachraňovací náklady	2 100 000 Kč
• zprostředkování finanční pomoci	140 000 Kč
• náklady vzniklé zpožděním zavazadel	5 000 Kč

3.17 Cestovní pojištění Wüstenrot pojišťovny a.s.

Wüstenrot pojišťovna a.s. (dále jen Wüstenrot pojišťovna) nabízí 3 varianty cestovního pojištění: **Cestovatel 1**, **Cestovatel 2** a **Cestovatel 3**. První varianta obsahuje pouze pojištění léčebných výloh, další varianta je rozšířená o pojištění zavazadel a pojištění odpovědnosti. Cestovní pojištění **Cestovatel 3** obsahuje navíc ještě k výše zmíněnému úrazové pojištění, jeho pojistné limity naleznete v Tab. 3.28.

Tab. 3.28 Pojistné limity cestovního pojištění Cestovatel 3

Položka	Limity pojistného plnění
Léčebné výlohy	5 000 000 Kč
Úrazové pojištění <ul style="list-style-type: none"> • smrt úrazem • trvalé následky úrazu 	200 000 Kč 300 000 Kč
Pojištění odpovědnosti (zdraví/majetek)	2 000 000 Kč / 500 000 Kč
Pojištění zavazadel	30 000 Kč

Součástí každé varianty jsou asistenční služby v českém jazyce. Dále je možné sjednání připojištění na rizikové sporty, zásah horské služby a stornovací poplatky. Pojistné produktu Cestovatel 3 je 240 Kč.

Tab. 3.29 Sublimity pojištění léčebných výloh

Pojištění léčebných výloh	5 000 000 Kč
• akutní ošetření zubů	10 000 Kč
• opatrovník	200 000 Kč

4 Výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro konkrétní subjekt

Obsahem kapitoly je výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro již specifikovaný pojistný subjekt. Na začátek jsou uvedeny jednotlivé varianty cestovního pojištění. Následně jsou popsána kritéria a stanoveny váhy jednotlivých kritérií, na základě kterých bude proveden výběr optimálního produktu. Na závěr jsou aplikovány vybrané metody vícekritériálního hodnocení variant.

4.1 Stanovení variant a kritérií

Při vícekritériálním rozhodování je nutné, aby bylo možné určit optimální produkt u konkrétního pojišťovaného subjektu, stanovit varianty a jednotlivá kritéria. Vybíráno bude z těchto variant:

- V_1 – cestovní pojištění **Optimal** (Allianz pojišťovna),
- V_2 – cestovní pojištění **K moři** (Česká pojišťovna),
- V_3 – cestovní pojištění **Komplet** (Česká podnikatelská pojišťovna),
- V_4 – cestovní pojištění **Atlas** (ČSOB pojišťovna),
- V_5 – cestovní pojištění **E-TripALL** (ERGO pojišťovna),
- V_6 – cestovní pojištění **K moři** (Evropská pojišťovna),
- V_7 – cestovní pojištění **Universal** (Generali pojišťovna),
- V_8 – cestovní pojištění **Komfortní** (Komerční pojišťovna),
- V_9 – cestovní pojištění **Klasik** (Kooprativa pojišťovna),
- V_{10} – cestovní pojištění **Comfort OPTIMAL** (VZP pojišťovna),
- V_{11} – cestovní pojištění **Evropa na zimu** (Slavia pojišťovna),
- V_{12} – cestovní pojištění **Za sluníčkem** (DIRECT pojišťovna),
- V_{13} – cestovní pojištění **K7** (UNIQA pojišťovna),
- V_{14} – cestovní pojištění **Cestovatel 3** (Wüstenrot pojišťovna).

Jak již bylo řečeno, dále je nutné stanovit kritéria, na základě kterých, budou jednotlivé varianty hodnoceny. Kritéria byla zvolena pojišťovaným subjektem na základě svých zkušeností a finančních možností. Požadavek na dané kritérium je uveden v závorce.

Zohledňována budou následující kritéria:

- K₁- limit pojistného plnění u pojištění léčebných výloh (maximální),
- K₂- limit pojistného plnění u úrazového pojištění - smrt úrazem (maximální),
- K₃- limit pojistného plnění u úrazového pojištění – trvalé následky úrazu (maximální),
- K₄- limit pojistného plnění u pojištění odpovědnosti (maximální),
- K₅- limit pojistného plnění u pojištění zavazadel (maximální),
- K₆- výše pojistného (minimální).

Pojišťovaný subjekt požaduje **maximální limity pojistného plnění** jak u pojištění léčebných výloh v zahraničí, tak u úrazového pojištění, pojištění odpovědnosti a pojištění zavazadel. Pro větší přehlednost jsou jednotlivé limity uvedeny v Tab. 4.1.

Tab. 4.1. Limity pojistného plnění u jednotlivých variant (v Kč)

	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇
K ₁	neomezeno	3 000 000	2 000 000	3 500 000	5 000 000	3 000 000	3 000 000
K ₂	200 000	100 000	100 000	100 000	200 000	100 000	500 000
K ₃	400 000	200 000	200 000	200 000	300 000	200 000	500 000
K ₄	15 000 000	3 500 000	1 800 000	3 000 000	3 000 000	1 500 000	2 000 000
K ₅	25 000	10 000	15 000	20 000	30 000	15 000	50 000
	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄
K ₁	5 000 000	5 000 000	6 000 000	5 000 000	neomezeno	7 000 000	5 000 000
K ₂	200 000	100 000	150 000	200 000	100 000	300 000	200 000
K ₃	400 000	200 000	300 000	200 000	200 000	600 000	300 000
K ₄	3 000 000	4 000 000	3 000 000	2 500 000	35 000 000	5 000 000	2 500 000
K ₅	15 000	15 000	20 000	20 000	20 000	25 000	30 000

Dalším kritériem, které je nutné brát v úvahu je výše pojistného. S ohledem na finanční možnosti je požadováno, aby **cena** byla co nejnižší (**minimální**). Ceny za poskytnutí služby po zohlednění slevy za online sjednání jsou uvedeny v Tab. 4.2.

Tab. 4.2 Výše pojistného u jednotlivých variant (v Kč)

	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇
K ₆	516	360	242	306	300	420	247
	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄
K ₆	459	360	343	180	444	360	240

4.2 Stanovení vah kritérií

Váhy jednotlivých kritérií jsou stanoveny metodou párového srovnání a Saatyho metodou. Tyto váhy představují důležitost daného kritéria. Čím vyšší bude jeho hodnota, tím je dané kritérium významnější.

4.2.1 Stanovení vah kritérií metodou párového srovnání

U metody párového srovnání se zjišťuje počet preferencí vzhledem ke všem ostatním kritériím. Výsledkem je informace o tom, které kritérium je jak významné. Postup použití této metody je uveden v subkapitole 2.1.2. Počet preferencí je uveden v Tab. 4.3.

Tab. 4.3 Preference jednotlivých kritérií

Kritérium	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	Preference
K ₁		1	1	1	1	1	5
K ₂			0	1	1	1	3
K ₃				1	1	1	4
K ₄					1	0	1
K ₅						0	0
K ₆							2

Jak již bylo řečeno, nevýhodou této metody je situace, kdy počet preferencí se rovná nule. Tato skutečnost nastala u kritéria K₅. Vzhledem k tomu, že se nejedná o bezvýznamné kritérium, je nutné, počet preferencí navýšit o hodnotu jedné podle vzorce 2.4.

Celkový počet uskutečněných srovnání je roven

$$\sum_{i=1}^6 f_i = \frac{6 \cdot (6-1)}{2} = 15.$$

V další části je již možné zjistit normované váhy. Jednotlivé váhy budou vypočteny dle vzorce 2.4. Výsledky jsou zaokrouhleny matematicky na 3 desetinná místa. Pro větší přehlednost jsou informace uspořádány v Tab. 4.4.

- Normovaná váha K₁: $v_i = \frac{5+1}{6+15} = 0,286,$
- Normovaná váha K₂: $v_i = \frac{3+1}{6+15} = 0,190,$
- Normovaná váha K₃: $v_i = \frac{4+1}{6+15} = 0,238,$

- Normovaná váha K_4 : $v_i = \frac{1+1}{6+15} = 0,095$,
- Normovaná váha K_5 : $v_i = \frac{0+1}{6+15} = 0,048$,
- Normovaná váha K_6 : $v_i = \frac{2+1}{6+15} = 0,143$.

Tab. 4.4 Výsledné váhy a pořadí jednotlivých kritérií

Kritérium	Počet preferencí	Počet preferencí zvýšený o 1	Normovaná váha	Pořadí
K_1	5	6	0,286	1.
K_2	3	4	0,190	3.
K_3	4	5	0,238	2.
K_4	1	2	0,095	5.
K_5	0	1	0,048	6.
K_6	2	3	0,143	4.
Celkem	15	21	1	

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že nejvýznamnější je kritérium K_1 , které obdrželo nejvyšší počet preferencí tudíž i nejvyšší váhu. Naopak nejméně významným je kritérium K_5 , kterému byla přidělena nejnižší váha v souboru.

4.2.2 Saatyho metoda stanovení vah kritérií

Saatyho metoda stanovení vah kritérií je podrobně popsána v subkapitole 2.1.2. Na rozdíl od metody párového srovnání se určuje nejen směr preference, ale také velikost této preference. Ke stanovení preferencí je použita doporučená bodová stupnice s deskriptory, která je uvedena v Tab. 2.3. Jednotlivé hodnoty jsou uvedeny v Tab. 4.5.

Tab. 4.5 Preference dvojic kritérií v Saatyho metodě

Kritérium	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_6
K_1		3	2	5	6	4
K_2			1/2	3	4	5
K_3				3	4	5
K_4					3	1/4
K_5						1/5
K_6						

V Tab. 4.5 je znázorněna pouze pravá část Saatyho matice, kterou je nutné pro další výpočty dále doplnit o příslušné hodnoty. Prvky na diagonále se rovnají 1. Prvky pod hlavní diagonálou jsou vypočteny dle vzorce 2.6. Pokud jsou k dispozici všechny potřebné hodnoty, je možné stanovit geometrické průměry a to tak, že jsou vynásobeny všechny hodnoty v řádku a je stanovena n -tá odmocnina, kde n je počet prvků. Pro konečné stanovení vah je nutné

vydělit jednotlivé geometrické průměry součtem všech geometrických průměrů v daném souboru. Tyto hodnoty jsou uvedeny v Tab. 4.6.

Tab. 4.6 Saatyho matice

Kritérium	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	GP	Váhy	Pořadí
K ₁	1	3	2	5	6	4	2,994	0,374	1.
K ₂	1/3	1	1/2	3	4	5	1,468	0,183	3.
K ₃	1/2	2	1	3	4	5	1,979	0,247	2.
K ₄	1/5	1/3	1/3	1	3	1/4	0,505	0,063	5.
K ₅	1/6	1/4	1/4	1/3	1	1/5	0,298	0,037	6.
K ₆	1/4	1/5	1/5	4	5	1	0,765	0,096	4.
Celkem							8,009	1	

Z matice vyplývá, že nejvýznamnější je kritérium K₁, naopak nejméně významným je kritérium K₅. Stejně jako u metody párového srovnání, tak i u Saatyho metody mají všechna kritéria shodné pořadí. Pro další účely výpočtu bude vycházeno z vah vypočtených Saatyho metodou.

4.3 Vícekriteriální hodnocení variant

Když je již známo, které varianty do jaké míry splňují požadavky pojišťovaného subjektu a jsou stanovena kritéria a samozřejmě i váhy jednotlivých kritérií, je možné, na základě těchto informací, určit optimální produkt. Metody výběru jsou popsány v podkapitole 2.2. Pro účely této práce jsou použity dvě metody a to metoda váženého pořadí a AHP. Pro větší přehlednost jsou veškeré informace o kritériích a variantách uvedeny v Tab. 4.7.

Tab. 4.7 Přehled jednotlivých variant a jejich hodnot (v Kč)

Kritérium						
Varianta	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆
V ₁	neomezeno	200 000	400 000	15 000 000	25 000	516
V ₂	3 000 000	100 000	200 000	3 500 000	10 000	360
V ₃	2 000 000	100 000	200 000	1 800 000	15 000	242
V ₄	3 500 000	100 000	200 000	3 000 000	20 000	306
V ₅	5 000 000	200 000	300 000	3 000 000	30 000	300
V ₆	3 000 000	100 000	200 000	1 500 000	15 000	420
V ₇	3 000 000	500 000	500 000	2 000 000	50 000	247
V ₈	5 000 000	200 000	400 000	3 000 000	15 000	459
V ₉	5 000 000	100 000	200 000	4 000 000	15 000	360
V ₁₀	6 000 000	150 000	300 000	3 000 000	20 000	343
V ₁₁	5 000 000	200 000	200 000	2 500 000	20 000	180
V ₁₂	neomezeno	100 000	200 000	35 000 000	20 000	444
V ₁₃	7 000 000	300 000	600 000	5 000 000	25 000	360
V ₁₄	5 000 000	200 000	300 000	2 500 000	30 000	240

4.3.1 Metoda váženého pořadí

Metoda váženého pořadí je podrobně popsána v subkapitole 2.2.1. V prvním kroku je nutné nejprve stanovit pořadí jednotlivých variant (p_i) u každého kritéria a následně vypočítat dle vzorce 2.11 hodnotu h_i . Tyto výpočty jsou uvedeny v Tab. 4.8.

Tab. 4.8 Dílčí ohodnocení variant jednotlivých kritérií

		Varianty							
Kritérium		V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	
Název	Váha	p _i h _i	p _i h _i	p _i h _i	p _i h _i	p _i h _i	p _i h _i	p _i h _i	
K ₁	0,374	1 14	11 4	14 1	10 5	5 10	11 4	11 4	
K ₂	0,183	3 12	9 6	9 6	9 6	3 12	9 6	1 14	
K ₃	0,247	3 12	8 7	8 7	8 7	5 10	8 7	2 13	
K ₄	0,063	2 13	5 10	13 2	6 9	6 9	14 1	12 3	
K ₅	0,037	4 11	14 1	10 5	6 9	2 13	10 5	1 14	
K ₆	0,096	14 1	8 7	3 12	6 9	5 10	11 4	4 11	
		V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄	
K ₁	0,374	5 10	5 10	4 11	5 10	1 14	3 12	5 10	
K ₂	0,183	3 12	9 6	8 7	3 12	9 6	2 13	3 12	
K ₃	0,247	3 12	8 7	5 10	8 7	8 7	1 14	5 10	
K ₄	0,063	6 9	4 11	6 9	10 5	1 14	3 12	10 5	
K ₅	0,037	10 5	10 5	6 9	6 9	6 9	4 11	2 13	
K ₆	0,096	13 2	8 7	7 8	1 14	12 3	8 7	2 13	

V další části je již možné stanovit celkové ohodnocení variant dle vztahu 2.10.

- $H_1 = 0,374 \cdot 14 + 0,183 \cdot 12 + 0,247 \cdot 12 + 0,063 \cdot 13 + 0,037 \cdot 11 + 0,096 \cdot 1 = \mathbf{11,718}$
- $H_2 = 0,374 \cdot 4 + 0,183 \cdot 6 + 0,247 \cdot 7 + 0,063 \cdot 10 + 0,037 \cdot 1 + 0,096 \cdot 7 = \mathbf{5,662}$
- $H_3 = 0,374 \cdot 1 + 0,183 \cdot 6 + 0,247 \cdot 7 + 0,063 \cdot 2 + 0,037 \cdot 5 + 0,096 \cdot 12 = \mathbf{4,664}$
- $H_4 = 0,374 \cdot 5 + 0,183 \cdot 6 + 0,247 \cdot 7 + 0,063 \cdot 9 + 0,037 \cdot 9 + 0,096 \cdot 9 = \mathbf{6,461}$
- $H_5 = 0,374 \cdot 10 + 0,183 \cdot 12 + 0,247 \cdot 10 + 0,063 \cdot 9 + 0,037 \cdot 13 + 0,096 \cdot 10 = \mathbf{10,414}$
- $H_6 = 0,374 \cdot 4 + 0,183 \cdot 6 + 0,247 \cdot 7 + 0,063 \cdot 1 + 0,037 \cdot 5 + 0,096 \cdot 4 = \mathbf{4,955}$
- $H_7 = 0,374 \cdot 4 + 0,183 \cdot 14 + 0,247 \cdot 13 + 0,063 \cdot 3 + 0,037 \cdot 14 + 0,096 \cdot 11 = \mathbf{9,032}$
- $H_8 = 0,374 \cdot 10 + 0,183 \cdot 12 + 0,247 \cdot 12 + 0,063 \cdot 9 + 0,037 \cdot 5 + 0,096 \cdot 2 = \mathbf{9,844}$
- $H_9 = 0,374 \cdot 10 + 0,183 \cdot 6 + 0,247 \cdot 7 + 0,063 \cdot 11 + 0,037 \cdot 5 + 0,096 \cdot 7 = \mathbf{8,117}$
- $H_{10} = 0,374 \cdot 11 + 0,183 \cdot 7 + 0,247 \cdot 10 + 0,063 \cdot 9 + 0,037 \cdot 9 + 0,096 \cdot 8 = \mathbf{9,533}$
- $H_{11} = 0,374 \cdot 10 + 0,183 \cdot 12 + 0,247 \cdot 7 + 0,063 \cdot 5 + 0,037 \cdot 9 + 0,096 \cdot 14 = \mathbf{9,657}$
- $H_{12} = 0,374 \cdot 14 + 0,183 \cdot 6 + 0,247 \cdot 7 + 0,063 \cdot 14 + 0,037 \cdot 9 + 0,096 \cdot 3 = \mathbf{9,566}$
- $H_{13} = 0,374 \cdot 12 + 0,183 \cdot 13 + 0,247 \cdot 14 + 0,063 \cdot 12 + 0,037 \cdot 11 + 0,096 \cdot 7 = \mathbf{12,160}$
- $H_{14} = 0,374 \cdot 10 + 0,183 \cdot 12 + 0,247 \cdot 10 + 0,063 \cdot 5 + 0,037 \cdot 13 + 0,096 \cdot 13 = \mathbf{10,450}$

Tab. 4.9 Celkové ohodnocení variant a jejich pořadí

Varianta	Celkové ohodnocení	Pořadí
V ₁	11,718	2.
V ₂	5,662	12.
V ₃	4,664	14.
V ₄	6,461	11.
V ₅	10,414	4.
V ₆	4,955	13.
V ₇	9,032	9.
V ₈	9,844	5.
V ₉	8,117	10.
V ₁₀	9,533	8.
V ₁₁	9,657	6.
V ₁₂	9,566	7.
V ₁₃	12,160	1.
V ₁₄	10,450	3.

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že podle metody váženého pořadí nejlépe obstál produkt K7 od UNIQA pojišťovny a naopak nejhůře dopadl produkt Komplet od České podnikatelské pojišťovny.

4.3.2 Analytický hierarchický proces

Další metodou pro stanovení optimální varianty je zvolen analytický hierarchický proces. Postup je obdobný jako u Saatyho metody stanovení vah kritérií. Nejsou však porovnávána kritéria, ale jednotlivé varianty, proto je nutné pro každé kritérium vytvořit Saatyho matici. K vytvoření matic je vhodné použít bodovou stupnici uvedenou v Tab. 2.3. Podrobně je tato metoda popsána v subkapitole 2.2.2.

Tab. 4.10 Ohodnocení variant pro K₁

K ₁	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄	GP	Váha
V ₁	1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	1	8	8	5,944	0,096
V ₂	1/8	1	3	1/2	1/4	1	1	1/4	1/4	1/5	1/4	1/8	1/6	1/4	0,360	0,006
V ₃	1/8	1/3	1	1/4	1/5	1/3	1/3	1/5	1/5	1/6	1/5	1/8	1/7	1/5	0,229	0,004
V ₄	1/8	2	4	1	1/4	2	2	1/4	1/4	1/5	1/4	1/8	1/6	1/4	0,455	0,007
V ₅	1/8	4	5	4	1	4	4	1	1	1/3	1	1/8	1/4	1	1,037	0,017
V ₆	1/8	1	3	1/2	1/4	1	1	1/4	1/4	1/5	1/4	1/8	1/6	1/4	0,360	0,006
V ₇	1/8	1	3	1/2	1/4	1	1	1/4	1/4	1/5	1/4	1/8	1/6	1/4	0,360	0,006
V ₈	1/8	4	5	4	1	4	4	1	1	1/3	1	1/8	1/4	1	1,037	0,017
V ₉	1/8	4	5	4	1	4	4	1	1	1/3	1	1/8	1/4	1	1,037	0,017
V ₁₀	1/8	5	6	5	3	5	5	3	3	1	3	1/8	1/3	3	1,830	0,030
V ₁₁	1/8	4	5	4	1	4	4	1	1	1/3	1	1/8	1/4	1	1,037	0,017
V ₁₂	1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	1	8	8	5,944	0,096
V ₁₃	1/8	6	7	6	4	6	6	4	4	3	4	1/8	1	4	2,528	0,040
V ₁₄	1/8	4	5	4	1	4	4	1	1	1/3	1	1/8	1/4	1	1,037	0,017
Celkem															23,195	0,374

V matici pro K_1 , limit pojistného plnění u pojištění léčebných výloh v zahraničí má nejvyšší váhu varianta V_1 a V_{12} , protože poskytují neomezené plnění. Jedná se o produkty Optimal od Allianz pojišťovny a Za sluníčkem od DIRECT pojišťovny. Nejnižší váha byla přiřazena variantě V_3 , pojištění Komplet České podnikatelské pojišťovny.

Tab. 4.11 Ohodnocení variant pro K_2

K_2	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6	V_7	V_8	V_9	V_{10}	V_{11}	V_{12}	V_{13}	V_{14}	GP	Váha
V_1	1	3	3	3	1	3	1/5	1	3	2	1	3	1/3	1	1,387	0,014
V_2	1/3	1	1	1	1/3	1	1/5	1/3	1	1/2	1/3	1	1/4	1/3	0,519	0,005
V_3	1/3	1	1	1	1/3	1	1/5	1/3	1	1/2	1/3	1	1/4	1/3	0,519	0,005
V_4	1/3	1	1	1	1/3	1	1/5	1/3	1	1/2	1/3	1	1/4	1/3	0,519	0,005
V_5	1	3	3	3	1	3	1/5	1	3	2	1	3	1/3	1	1,387	0,014
V_6	1/3	1	1	1	1/3	1	1/5	1/3	1	1/2	1/3	1	1/4	1/3	0,519	0,005
V_7	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	4,457	0,045
V_8	1	3	3	3	1	3	1/5	1	3	2	1	3	1/3	1	1,387	0,014
V_9	1/3	1	1	1	1/3	1	1/5	1/3	1	1/2	1/3	1	1/4	1/3	0,519	0,005
V_{10}	1/2	2	2	2	1/2	2	1/5	1/2	2	1	1/2	2	1/3	1/2	0,866	0,009
V_{11}	1	3	3	3	1	3	1/5	1	3	2	1	3	1/3	1	1,387	0,014
V_{12}	1/3	1	1	1	1/3	1	1/5	1/3	1	1/2	1/3	1	1/4	1/3	0,519	0,005
V_{13}	3	4	4	4	3	4	1/5	3	4	3	3	4	1	3	2,586	0,026
V_{14}	1	3	3	3	1	3	1/5	1	3	2	1	3	1/3	1	1,387	0,014
Celkem															17,958	0,183

Z uvedené tabulky 4.11 vyplývá, že nejvyšší váhu získala varianta V_7 jedná se o pojištění od Generali pojišťovny produkt Universal. Nejnižší váhy získaly varianty V_2 , V_3 , V_4 , V_6 , V_9 a V_{12} . Jedná se o produkty K moři od České pojišťovny, Komplet, Atlas, K moři od Evropské pojišťovny, Klasik a produkt Za sluníčkem.

Tab. 4.12 Ohodnocení variant pro K_3

K_3	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6	V_7	V_8	V_9	V_{10}	V_{11}	V_{12}	V_{13}	V_{14}	GP	Váha
V_1	1	3	3	3	2	3	1/2	1	3	2	3	3	1/3	2	1,768	0,026
V_2	1/3	1	1	1	1/2	1	1/4	1/3	1	1/2	1	1	1/5	1/2	0,595	0,009
V_3	1/3	1	1	1	1/2	1	1/4	1/3	1	1/2	1	1	1/5	1/2	0,595	0,009
V_4	1/3	1	1	1	1/2	1	1/4	1/3	1	1/2	1	1	1/5	1/2	0,595	0,009
V_5	1/2	2	2	2	1	2	1/3	1/2	2	1	2	2	1/4	1	1,073	0,016
V_6	1/3	1	1	1	1/2	1	1/4	1/3	1	1/2	1	1	1/5	1/2	0,595	0,009
V_7	2	4	4	4	3	4	1	2	4	3	4	4	1/2	1/3	2,273	0,033
V_8	1	3	3	3	2	3	1/2	1	3	2	3	3	1/3	2	1,768	0,026
V_9	1/3	1	1	1	1/2	1	1/4	1/3	1	1/2	1	1	1/5	1/2	0,595	0,009
V_{10}	1/2	2	2	2	1	2	1/3	1/2	2	1	2	2	1/4	1	1,073	0,016
V_{11}	1/3	1	1	1	1/2	1	1/4	1/3	1	1/2	1	1	1/5	1/2	0,595	0,009
V_{12}	1/3	1	1	1	1/2	1	1/4	1/3	1	1/2	1	1	1/5	1/2	0,595	0,009
V_{13}	3	5	5	5	4	5	2	3	5	4	5	5	1	4	3,700	0,054
V_{14}	1/2	2	2	2	1	2	1/3	1/2	2	1	2	2	1/4	1	1,073	0,016
Celkem															16,893	0,247

U kriteria K₃, limit pojistného plnění u úrazového pojištění - trvalé následky úrazu má nejvyšší váhu V₁₃, cestovní pojištění K7 od UNIQA pojišťovny. Nejnižší váhy mají variant, které poskytují plnění v hodnotě 200 000 Kč, jedná se o produkty K moři od České pojišťovny, Komplet od České podnikatelské pojišťovny, Atlas od ČSOB pojišťovny, K moři od Evropské pojišťovny, Klasik od Kooperativy pojišťovny, Evropa na zimu od Slavia pojišťovny a Za sluníčkem od DIRECT pojišťovny.

Tab. 4.13 Ohodnocení variant pro K₄

K ₄	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄	GP	Váha
V ₁	1	5	9	6	6	9	8	6	4	6	7	1/5	3	7	4,178	0,012
V ₂	1/5	1	6	2	2	6	5	2	1/2	2	4	1/6	1/3	4	1,486	0,004
V ₃	1/9	1/6	1	1/4	1/4	1	1/2	1/4	1/5	1/4	1/3	1/7	1/6	1/3	0,281	0,001
V ₄	1/6	1/2	4	1	1	4	3	1	1/3	1	2	1/7	1/5	2	0,874	0,003
V ₅	1/6	1/2	4	1	1	4	3	1	1/3	1	2	1/7	1/5	2	0,874	0,003
V ₆	1/9	1/6	1	1/4	1/4	1	1/2	1/4	1/5	1/4	1/3	1/7	1/6	1/3	0,281	0,001
V ₇	1/8	1/5	2	1/3	1/3	2	1	1/3	1/4	1/3	1/2	1/9	1/5	1/2	0,453	0,001
V ₈	1/6	1/2	4	1	1	4	3	1	1/3	1	2	1/7	1/5	2	0,874	0,003
V ₉	1/4	2	5	3	3	5	4	3	1	3	4	1/8	2	4	1,998	0,006
V ₁₀	1/6	1/2	4	1	1	4	3	1	1/3	1	2	1/7	1/5	2	0,874	0,003
V ₁₁	1/7	1/4	3	1/2	1/2	3	2	1/2	1/4	1/2	1	1/8	1/4	1	0,562	0,002
V ₁₂	5	6	7	7	7	7	9	7	8	7	8	1	5	8	6,016	0,017
V ₁₃	1/3	3	6	5	5	6	5	5	1/2	5	4	1/5	1	4	2,373	0,007
V ₁₄	1/7	1/4	3	1/2	1/2	3	2	1/2	1/4	1/2	1	1/8	1/4	1	0,562	0,002
Celkem															21,686	0,063

V rámci kriteria K₄ – limit pojistného plnění u pojištění odpovědnosti nejlépe obstál produkt V₁₂, cestovní pojištění Za sluníčkem od DIRECT pojišťovny. Naopak nejnižší váhu získaly produkty, Komplet od České podnikatelské pojišťovny a K moři od Evropské pojišťovny.

Nejlépe hodnoceným produktem v rámci kriteria K₅ – limit pojistného plnění u pojištění zavazadel je produkt V₇, Universal od Generali pojišťovny. Nejnižší váhu získal produkt K moři od České pojišťovny.

Tab. 4.14 Ohodnocení variant pro K₅

K ₅	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄	GP	Váha
V ₁	1	4	3	2	1/2	3	1/6	3	3	2	2	2	1	1/2	1,468	0,003
V ₂	1/4	1	1/2	1/3	1/5	1/2	1/9	1/2	1/2	1/3	1/3	1/3	1/4	1/5	0,226	0,001
V ₃	1/3	2	1	1/2	1/4	1	1/8	1	1	1/2	1/2	1/2	1/3	1/4	0,521	0,001
V ₄	1/2	3	2	1	1/3	2	1/7	2	2	1	1	1	1/2	1/5	0,856	0,002
V ₅	2	5	4	3	1	4	1/5	4	4	3	3	3	2	1	2,246	0,004
V ₆	1/3	2	1	1/2	1/4	1	1/8	1	1	1/2	1/2	1/2	1/3	1/4	0,521	0,001
V ₇	6	9	8	7	5	8	1	8	8	7	7	7	6	5	6,007	0,012
V ₈	1/3	2	1	1/2	1/4	1	1/8	1	1	1/2	1/2	1/2	1/3	1/4	0,521	0,001
V ₉	1/3	2	1	1/2	1/4	1	1/8	1	1	1/2	1/2	1/2	1/3	1/4	0,521	0,001
V ₁₀	1/2	3	2	1	1/3	2	1/7	2	2	1	1	1	1/2	1/5	0,856	0,002
V ₁₁	1/2	3	2	1	1/3	2	1/7	2	2	1	1	1	1/2	1/5	0,856	0,002
V ₁₂	1/2	3	2	1	1/3	2	1/7	2	2	1	1	1	1/2	1/5	0,856	0,002
V ₁₃	1	4	3	2	1/2	3	1/6	3	3	2	2	2	1	1/2	1,468	0,003
V ₁₄	2	5	4	5	1	4	1/5	4	4	5	5	5	2	1	2,246	0,004
Celkem															19,169	0,037

U kriteria K₆ – výše pojistného nejlépe obstály varianty V₃, V₇, V₁₁ a V₁₄. Jedná se o varianty, které se v rámci cenového rozpětí pohybují od 180 Kč až do 247 Kč. Naopak nejhůře dopadla varianta V₁, kterou je možné sjednat za 516 Kč.

Tab. 4.15 Ohodnocení variant pro K₆

K ₆	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄	GP	Váha
V ₁	1	1/5	1/7	1/5	1/5	1/3	1/7	1/3	1/5	1/5	1/7	1/3	1/5	1/7	0,227	0,001
V ₂	5	1	1/2	1	1	4	1/2	4	1	1	1/2	4	1	1/2	1,239	0,007
V ₃	7	2	1	2	2	6	1	6	2	2	1	6	2	1	2,271	0,012
V ₄	5	1	1/2	1	1	4	1/2	4	1	1	1/2	4	1	1/2	1,239	0,007
V ₅	5	1	1/2	1	1	4	1/2	4	1	1	1/2	4	1	1/2	1,239	0,007
V ₆	3	1/4	1/6	1/4	1/4	1	1/6	1	1/4	1/4	1/6	1	1/4	1/6	0,358	0,002
V ₇	7	2	1	2	2	6	1	6	2	2	1	6	2	1	2,271	0,012
V ₈	3	1/4	1/6	1/4	1/4	1	1/6	1	1/4	1/4	1/6	1	1/4	1/6	0,358	0,002
V ₉	5	1	1/2	1	1	4	1/2	4	1	1	1/2	4	1	1/2	1,239	0,007
V ₁₀	5	1	1/2	1	1	4	1/2	4	1	1	1/2	4	1	1/2	1,239	0,007
V ₁₁	7	2	1	2	2	6	1	6	2	2	1	6	2	1	2,271	0,012
V ₁₂	3	1/4	1/6	1/4	1/4	1	1/6	1	1/4	1/4	1/6	1	1/4	1/6	0,358	0,002
V ₁₃	5	1	1/2	1	1	4	1/2	4	1	1	1/2	4	1	1/2	1,239	0,007
V ₁₄	7	2	1	2	2	6	1	6	2	2	1	6	2	1	2,271	0,012
Celkem															17,819	0,096

Všechny uvedené matice prošly testem konzistentnosti a splňují požadavek $CR \leq 0,1$. Postup výpočtu konzistentnosti matice je uveden v subkapitole 2.1.2.

Když jsou sestaveny matice pro každé požadované kritérium, je nutné, sečíst váhy jednotlivých variant pro získání celkové ohodnocení. Tyto údaje jsou uvedeny v Tab. 4.16.

Tab. 4.16 Celkové ohodnocení jednotlivých variant

V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂	V ₁₃	V ₁₄
0,152	0,032	0,032	0,033	0,061	0,024	0,109	0,063	0,045	0,067	0,056	0,131	0,137	0,065
1.	11.	11.	13.	8.	14.	4.	7.	10.	5.	9.	3.	2.	6.

Z tabulky 4.16 vyplývá, že nejlépe je ohodnocena varianta V₁ neboli produkt Optimal od Allianz pojišťovny. Naopak nejhůře je ohodnocen produkt V₆. Jedná se o produkt K moří od Evropské pojišťovny.

4.4 Zhodnocení aplikovaných metod

Pro určení optimálního produktu byla použita metoda váženého pořadí a analytický hierarchický proces. Důležitou součástí výběru optimálního produktu bylo stanovení jednotlivých kritérií a vah podle uvážení pojišťovaného subjektu. Porovnání variant je uvedeno v Tab. 4.17.

Tab. 4.17 Srovnání aplikovaných metod

Metoda váženého pořadí		Analytický hierarchický proces		
Varianta	Ohodnocení varianty	Pořadí	Součet vah	Pořadí
V ₁	11,718	2.	0,152	1.
V ₂	5,662	12.	0,032	11.
V ₃	4,664	14.	0,032	11.
V ₄	6,461	11.	0,033	13.
V ₅	10,414	4.	0,061	8.
V ₆	4,955	13.	0,024	14.
V ₇	9,032	9.	0,109	4.
V ₈	9,844	5.	0,063	7.
V ₉	8,117	10.	0,045	10.
V ₁₀	9,533	8.	0,067	5.
V ₁₁	9,657	6.	0,056	9.
V ₁₂	9,566	7.	0,131	3.
V ₁₃	12,160	1.	0,137	2.
V ₁₄	10,450	3.	0,065	6.

Nejlepší variantou u metody váženého pořadí se stala varianta V₁₃, jedná se o cestovní pojištění K7 od UNIQA pojišťovny. Dle této metody se nejhůře umístil produkt V₃ neboli cestovní pojištění Komplet České podnikatelské pojišťovny.

Podle analytického hierarchického procesu nejvyšší váhu získala varianta V₁, jedná se o cestovní pojištění Optimal od Allianz pojišťovny. Varianta V₁₃, která se podle metody

váženého pořadí umístila na prvním místě, se zde umístila s malým rozdílem na druhém místě. Poslední místo zaujímá varianta V₆, cestovní pojištění K moři od Evropské pojišťovny.

Vzhledem ke skutečnosti, že analytický hierarchický proces je metodou přesnější, protože se určuje nejen směr preference, ale také i velikost této preference. Jako optimální produkt je doporučen produkt **Optimal od Allianz pojišťovny**.

Produkt Optimal od Allianz pojišťovny nabízí neomezené plnění v rámci pojištění léčebných výloh v zahraničí. Toto kritérium považuje rozhodovatel za nejvýznamnější, proto mu byla přiřazena nejvyšší váha v souboru kritérií. V rámci pojištění odpovědnosti produkt nabízí druhé nejvyšší plnění.

Nevýhodou tohoto produktu je cena, která má nejvyšší hodnotu. Produkt je možné sjednat prostřednictvím internetu za 516 Kč.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce byla komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu pro specifikovaný pojistný subjekt na základě využití vícekritériálního rozhodování.

Práce byla rozdělena, mimo úvodu a závěru, do tří kapitol. V první, teoretické kapitole byla popsána metodika vícekritériálního rozhodování. Pozornost byla věnována jak metodice stanovení vah kritérií, tak i metodice stanovení optimálního produktu.

V následující kapitole byly popsány produkty cestovního pojištění pojišťoven, které jsou členy České asociace pojišťoven. V této kapitole byl taktéž specifikován pojistný subjekt.

Poslední kapitola byla již zaměřena na výběr optimálního produktu cestovního pojištění. Porovnáváno bylo 14 produktů. Pojišťovaným subjektem bylo zvoleno 6 kritérií (limity pojistného plnění u pojištění léčebných výloh, u úrazového pojištění, jak limit u smrti úrazem, tak limit u trvalých následků, limit pojistného plnění u pojištění odpovědnosti a limit u pojištění zavazadel). Pojišťovaný subjekt požadoval v rámci výše zmíněného maximální limity. Dále měl subjekt požadavek na výši pojistného, a to v minimální výši, ale maximálně byl ochoten zaplatit 530 Kč. Váhy kritérií byly určeny metodou párového srovnání a Saatyho metodou pro stanovení vah kritérií. Optimální produkt byl vybrán metodou váženého pořadí a analytickým hierarchickým procesem.

Jako nejvýhodnější produkt byl pojišťovanému subjektu doporučen produkt Optimal od Allianz pojišťovny, který nabízí neomezené plnění v rámci pojištění léčebných výloh v zahraničí. Produkt také poskytuje druhé nejvyšší plnění v rámci pojištění odpovědnosti.

V případě potřeby může klient uzavřené cestovní pojištění bezplatně prodloužit. Produkt je možné sjednat prostřednictvím internetu za 516 Kč.

Seznam použité literatury

Odborná literatura

- [1] BROŽOVÁ, H., M. HOUŠKA a T. ŠUBRT. *Modely pro vícekritériální rozhodování*. Praha: Česká zemědělská univerzita, 2014. ISBN 978-80-213-1019-3.
- [2] DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.
- [3] DUCHÁČKOVÁ, Eva a Jaroslav DAŇHEL. *Teorie pojistných trhů*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. 223 s. ISBN 978-80-7431-015-7.
- [4] FOTR, Jiří, Lenka ŠVECOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 474 s. ISBN 978-80-86929-59-0.
- [5] ZMEŠKAL, Z., D. DLUHOŠOVÁ a T. TICHÝ. *Finanční modely*. Praha: Ekopress, 2013. 267 s. ISBN 978-80-86929-91-0.

Internetové zdroje

- [6] ALLIANZ POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [20. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.allianz.cz/produkty/cestovni-pojisteni/cestovni-pojisteni-kratkodobe.html>.
- [7] ČESKÁ ASOCIACE POJIŠŤOVEN. ČAP: *Výroční zpráva za rok 2014* [online]. Dostupné z: <http://www.cap.cz/images/o-nas/vyrocni-zpravy/2014.pdf>.
- [8] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB: *Celkový přehled počtu subjektů* [online]. [3. 5. 2016]. Dostupné z: <https://apl.cnb.cz/apljerrsdad/JERRS.WEB24.SUBJECTS>.
- [9] ČESKÁ PODNIKATELSKÁ POJIŠŤOVNA, a.s., VIENNA INSURANCE GROUP. *Cestovní pojištění* [online]. [20. 2. 2016]. Dostupné z: <https://www.cpp.cz/cestovni-pojisteni>.
- [10] ČESKÁ POJIŠŤOVNA a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [20. 2. 2016]. Dostupné z: <https://www.ceskapojistovna.cz/obcane/p?cestovani&okratkodobe=true>.
- [11] ČSOB POJIŠŤOVNA, a.s., ČLEN HOLDINGU ČSOB. *Cestovní pojištění* [online]. [20. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.csobpoj.cz/vyber/cestovni-pojisteni/zahranicni-cesta>.

- [12] DIRECT POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [20. 2. 2016]. Dostupné z: <https://www.direct.cz/pro-lidi/cestovni-pojisteni-v2#/>.
- [13] ERGO POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [25. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.ergo.cz/privatni-klienti/nabidka-produktu/cestovni-pojisteni/>.
- [14] ERV EVROPSKÁ POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [25. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.ervpojistovna.cz/cs/cestovni-pojisteni>.
- [15] GENERALI POJIŠŤOVNA a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [25. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.general.cz/pojisteni-osob/cestovni-pojisteni>.
- [16] HASIČSKÁ VZÁJEMNÁ POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [25. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.hvp.cz/pojisteni-osob/cestovni-pojisteni/>.
- [17] KOMERČNÍ POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [25. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.kb-pojistovna.cz/cs/pojisteni/cestovni-pojisteni/cestovnipojisteni/popis>.
- [18] KOOPERATIVA POJIŠŤOVNA, a.s., VIENNA INSURANCE GROUP. *Cestovní pojištění* [online]. [25. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.koop.cz/pojisteni>.
- [19] MAXIMA POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [27. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.maximapojistovna.cz/pojisteni-osob/cestovni-pojisteni>.
- [20] POJIŠŤOVNA VZP, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [27. 2. 2016]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/cestovani-a-pobyt-v-zahranici/cestovni-a-komerčni-pojisteni/cestovni-pojisteni>.
- [21] SLAVIA POJIŠŤOVNA a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [27. 2. 2016]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/cestovani-a-pobyt-v-zahranici/cestovni-a-komerčni-pojisteni/cestovni-pojisteni>.
- [22] UNIQA POJIŠŤOVNA, a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [27. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.uniqa.cz/home/obcane/cestovani/jednoraz.php>.
- [23] WUSTENROT POJIŠŤOVNA a.s. *Cestovní pojištění* [online]. [27. 2. 2016]. Dostupné z: <https://www.wuestenrot.cz/pojisteni/cestovni>.

Seznam zkratk

AHP	Analytický hierarchický proces
b_j	součet bodů, které byly j -tému kritériu přiděleny
ČAP	Česká asociace pojišťoven
ČNB	Česká národní banka
f_i	počet preferencí i -tého kritéria
GP	geometrický průměr
h_i^j	dílčí ohodnocení j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu
H^j	celková hodnota j -té varianty
i	hodnota řádku, kritéria
j	hodnota sloupce, varianty
m	počet variant
n	počet kritérií
p_i^j	pořadí j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu
s_{ii}	prvky na diagonále v Saatyho matici
s_{ij}	prvky v pravé horní trojúhelníkové části Saatyho matice
s_{ji}	prvky v levé dolní trojúhelníkové části Saatyho matice
v_i	váha i -tého kritéria
v_j	váha j -tého sloupce

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 6. května 2016


.....
Zuzana Folvarschi